

氏名	深 澤 真 子
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博甲第 1806 号
学位授与の日付	平成10年3月31日
学位授与の要件	医学研究科社会医学系公衆衛生学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	レクチン親和電気泳動を用いた肝癌細胞株培養液上清中の糖蛋白糖鎖変異に関する研究
論文審査委員	教授 辻 孝夫 教授 難波 正義 教授 青山 英康

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

肝癌株細胞HuH-7、huH-1、Hep-G2およびKIM-1培養液上清中の α -fetoprotein(AFP)、 α_1 -Antitrypsin(AAT) およびTransferrin (Tf)についてコンカナバリンA(Con A)、レンズマメレクチン(LCA)および赤血球凝集性レクチン(E_4 -PHA)を用いてレクチン親和電気泳動と抗体親和転写法で糖鎖変異を検討した。糖鎖の数が増加すると分離したバンドの数も増加する傾向が見られた。肝癌株細胞培養液でも、癌化によって増加することが知られている、AFP-C1、AFP-L3およびAFP-P4に相当するTfおよびAATのバンドの割合が増加し、その程度に差はみられたが、どの糖蛋白糖鎖にも類似の変化が示された。Con Aの反応性は糖蛋白間で若干の差が見られた。血清のAATやTfのレクチン分画の分析にて、AFP非産生性の肝細胞癌についても早期診断の可能性が示唆された。

論 文 審 査 結 果 の 要 旨

本研究は、肝癌株細胞HuH-7、huH-1、Hep-G2およびKIM-1培養液上清中のAFP、 α_1 -Antitrypsin (AAT) およびTransferrin (Tf) についてCon A、レンズマメレクチン (LCA) および赤血球凝集性レクチン (E_4 -PHA) を用いてレクチン親和電気泳動と抗体親和転写法で糖鎖変異を検討したもので、糖鎖の数が増加すると分離したバンドの数も増加する傾向が見られ、かつ肝細胞癌により特徴的であるAFP-C1、AFP-L3およびAFP-P4に相当するTfおよびAATのバンドの割合が増加し、AFP非産生の肝細胞癌についても、バンドのパターンから早期診断の可能性が示唆されるという極めて有用な知見を得ている。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。